Oecon.
1454

Oec. 1454

Der
Bohnenbaum
ein
sicheres Mittel den Holzmangel
mit abzuhelfen;
nebst
einer allgemeinen
Einleitung und Bemerkungen
über
den Holzmangel,
und
die so sehr gestiegenen Holzpreiße

von
F. A. Resch,
Kurfürstl. Mainzl. Kammerrath in Erfurt.

Erfurt, 1800
bey Georg Adam Keyser.

Bayerische
Staatsbibliothek
München

Dem

Hochwürdigsten Herrn,

Herrn

Carl Theodor Anton Maria,

erwähltem Coadjutor von Mainz, Worms und Constanz,

auch

Statthaltern zu Erfurt,

widmet

diese kleine Schrift

in tiefster Ehrfurcht

der Verfasser.

Vorrede.

Anspruchslos übergebe ich diese Bogen dem Publicum. Ihre Entstehung haben sie meiner Vorliebe zu dieser Art von Beschäftigung zu danken. Die Materialien dazu gaben mir meine eigene Erfahrungen und zum Theil meine Lectüre. Ich habe auf die Zusammentragung und Ordnung derselben so viel Zeit und Fleiß verwendet, als es meine höhere Berufsgeschäfte erlaubten. Sorgfältig habe ich mich vor der im

öconomischen und cameralistischen Fache heut zu Tage hergebrachten Gewohnheit des Nachbetens und des Eigenmachens fremder Erfahrungen gehütet; und das ist das vorzüglichste Verdienst, welches diese Schrift haben kann. Gern hätte ich ihr mehr Vollständigkeit und Feile gegeben; aber der Moment schien mir dringend, die Holznoth ist groß, der Holzpreiß drückend, die Klage allgemein. Der innige und herzliche Wunsch, zur Milderung dieser Uebel etwas beyzutragen, mag die Unvollkommenheiten entschuldigen, die in dieser Schrift vorkommen können. Sollte sie des Beyfalls des Publicums nicht ganz unwürdig seyn, und sollten es meine Berufsgeschäfte gestatten: so werde ich nach und nach meine Erfahrungen über alle fremde Holzarten, welche einheimisch gemacht zu werden verdienen, öffent-

sich bekannt machen. Proximum quod sit bono, quodque a malo longissime id volo.

Die gegenwärtige Abhandlung besteht aus einer allgemeinen Einleitung, welche Bemerkungen über den Holzmangel und die so sehr gestiegenen Holzpreiße enthält, und aus einer besondern Beschreibung der Anpflanzung, der Wartung und Benutzung des Bohnenbaums.

Ich habe beständig Rücksicht auf die Erfurter Gegenden genommen. Ich war diese Beziehung dem Staate, worinn ich lebe, und den Verhältnissen schuldig, worinn ich mich befinde; aber ich glaube nicht anmaßend und verwegen zu seyn, wenn ich behaupte, daß mehrere Holzarten, worüber ich Erfahrungen zu machen Gelegenheit

hatte, mit weit größerm Nutzen, als die glaßartig-brüchige und durch ihre Stacheln abschreckende weißblühende Acacia (Robinia pseudo acacia) deren Nutzen ich indeß auch nicht verkennen will; auch in andern Gegenden angebauet werden können. Erfurt diente mir als Beyspiel, und jedes Beyspiel enthält, nach Abzug der Individualität, ein allgemeines Gesetz.

Der Verfasser.

Bemerkungen
über
den Holzmangel, und die so sehr gestiegenen Holzpreiße,
als
Einleitung
zur Abhandlung über den Bohnenbaum.

Es sind schon mehrere heilsame Verordnungen wegen des einreißenden Holzmangels ergangen, so manches Gute über diesen Gegenstand geschrieben, und auch nicht selten treffliche Vorschläge zur Abhülfe dieses drückenden Uebels gemacht, und zum Theil auch in Ausführung gebracht worden; und dennoch lehrt uns die Erfahrung, daß aller dieser guten Vorschläge und Mittel ohngeachtet, der Preiß des Holzes sich nicht ver-

mindere, sondern immer drückender werde, so daß derselbe fast noch nie so hoch gestanden habe, als eben jetzt; denn vor 20 Jahren bezahlte man die Klafter Eichen in unserer Gegend mit 6 Rthlr. 12 gr., jetzt mit 10 bis 14 Rthlr.; die Klafter Erlen sonst mit 5 Rthlr. 12 gr., jetzt mit 10 Rthlr.; die Klafter Kiefern sonst mit 5 Rthlr., jetzt mit 9 Rthlr.; die Klafter Fichten sonst mit 4 Rthlr. 12 gr., jetzt mit 8 Rthlr. 12 gr.

Ich wage es, bis auf die Quelle dieses drückenden Uebels zurück zu gehen, und es sey mir erlaubt

A. die Ursachen des besonders in unsern Gegenden immer größer werdenden Holzmangels, und

B die Ursachen wegen der bis über die Hälfte gestiegenen Holzpreiße

aufzusuchen, um auf richtige Resultate zu kommen, wie durch Anwendung zweckmäßiger Mittel diesem Uebel Einhalt geschehen könne!

Ursachen des in hiesigen und andern Gegenden immer größer werdenden Holzmangels.

Es entstehet meines Erachtens der Holzmangel daher:

I.) wenn der Holzverbrauch in einem Staate größer ist, als die Erzeugung.

Mangel an Waldungen ist daher offenbar die erste Veranlassung zum Holzmangel und zur Seltenheit des Holzes.

In einem wohlorganisirten Staate, d. h. in einem Staate, worinn alle Erzeugnisse ein richtiges Verhältniß zum Ganzen haben, muß man daher, wenn er von dem drückenden Uebel der Holznoth befreyet bleiben will, wenigstens den 5ten Theil des Flächeninhaltes an Waldungen aufzuweisen haben; das heist z. B. ein kleiner Staat, dessen Fächeninhalt 192660 Morgen enthält, muß wenigstens 38532 Morgen Waldungen, oder hinreichende Surrogate des Brennholzes, z. B. Torf und Steinkohlen ꝛc. besitzen, wenn er nicht in Ansehung des Holzbedürfnisses von andern Staaten abhängen will.

Gesetzt nun, in jenem angenommenen Staate seyen nur 8780 Morgen, mithin nur der 22te Theil Waldung vorhanden: so

werden nach diesem Maasstabe 29752 Morgen Waldungen fehlen.

Man nehme an, daß von diesen 29752 Morgen Waldung, die Halbschied in 14876 Morgen Laubwaldung, und die andere Halbschied in 14876 Morgen Nadelwaldung bestehen könnten: so werden jährlich von den Laubwaldungen, nach der 25jährigen Eintheilung, 595 Morgen, und von den Nadelwaldungen, nach der 100jährigen Eintheilung, 148½ Morgen haubar seyn.

Ein Morgen gut bestandenes Laubholz, mit Ober- und Unterholz, kann bey jedem Hieb 30 Schock Wellen und 4 bis 5 Klaftern Scheite abwerfen; 5 Schock Wellen auf eine Klafter gerechnet, kommen mithin, einschließlich 4 Klaftern Scheite, 10 Klaftern auf den Morgen, und auf einen jährlichen Hieb von 595 Morgen 5950 Klaftern Scheite. Die Klafter im Durchschnitt zu 10 Rthlr. in Anschlag gebracht, macht 59500 Rthlr.

Ein Morgen Nadelwald erträgt im Durchschnitt, einschlüßlich des Bau- Brenn- Stockholzes und der Wellen, wenigstens 60 Klaftern in 100 Jahren; dieses beträgt auf 148½ Morgen jährlich 8910 Klaftern, die Klafter im Durchschnitt mit 6 Rthlr. 12 gr. angeschlagen, beträgt 57915 Rthlr.

Hier-

Hieraus folgt, daß aus jenem angenommenen Staate jährlich

für 5950 Klaftern Laubholz		59500 Thlr.	
und für Nadelholz	8910 :	57915	:
in Summa für	14860 :	117415	:

außer Landes gehen, welche sofort andern Staaten zufließen. — In Wahrheit ein beträchtliches Mißverhältniß!

Der Mangel an Waldungen in einem Staate hat einen doppelten Grund

a) in Umschaffung vorhandener Wälder in Fruchtland;

b) in der verabsäumten Erzeugung des Holzes.

In Beziehung auf a) ist es eine bekannte Sache, daß in mehreren Gegenden Teutschlands ganz mit Holz bestandene Districte wegen Zunahme der Bevölkerung, um auf diesen Grundstücken das nöthige Brodkorn anzuziehen, in Fruchtland umgeschaffen wurden. *)

Es

*) Tacitus, der Teutschland durch das silvis horrida characterisirt, würde Teutschland in Teutschland suchen müssen, Schmidts Gesch. der Teutschen, 1ter Th. Wer kennt nicht die Bedeutungen der Ortschaften, die sich in Rode endigen?

Es ist auch nicht in Abrede zu stellen, daß durch diese Veränderung der Ertrag des Grundstückes eines Theils erhöhet wurde; dagegen wurde aber auch andern Theils dem Staate ein Stück Waldung nach dem andern entzogen, und dadurch zum Holzmangel die erste Veranlassung gegeben.

So lange daher in jenen Gegenden noch Holz, Torf und Steinkohlen (wenn auch um hohe Preiße) zu haben sind, wird freilich die Theurung dieses immer seltener werdenden Productes drückend fallen, die nachtheiligen Folgen der Holznoth aber dann erst bey dem gänzlichen Naturalmangel empfunden werden, welche gleich der Hungersnoth, nicht selten zur Verzweiflung führt. *) Zu

*) Ich bin nicht der Meinung des Rezensenten in der allgemeinen Litteratur-Zeitung, der bey Gelegenheit einer Rezension über die von der Kurfl. Akademie der nützlichen Wissenschaften in Erfurt gekrönte Preißschrift, wie dem Holzmangel vorzubeugen rc. äußert, daß man den Anbau der Wälder ganz dem individuellen Gefühle der Staatsglieder überlassen, und daß der Staat seine Sicherheits-Polizey nicht bis zur Obsorge für die Anpflanzung neuer Waldungen erstrecken müsse, weil jedes Mitglied vom Gefühle der eigenen Nothwendigkeit gedrungen, und von dem größern Gewinn, den die Holzanpflanzung vor dem Fruchtland gewährt,

Zu b) liegt ohnstreitig die zweyte Ursache des Mangels an Waldungen, in der verabsäumten Erzeugung des Holzes; wenn z. B. Gegenden, Districte, Oedungen, Gemeinde- und andere Plätze, welche zum Holzanbau schicklich, mit Holz nicht angelegt werden.

Hier muß man von obrigkeitswegen mit guten Beyspiele vorangehen. Desfalls darf man mit Wahrheit die Kurfl. Kommerziendeputation zu Erfurt als ein Muster aufstellen, da dieselbe die im Erfurter Lande seit 1770 befindlich gewesenen 4685 Acker oder Morgen Leeden bis zu dem Jahre 1799 durch Prä-

mien

währt, gereitzt, von selbsten auf den Anbau der Holzungen geleitet wird.

Leben und sorgen aber nicht die meisten Menschen nur für den Moment der Gegenwart? Erheben sie wohl ihren Gesichtskreiß bis auf die Zeit, wo ihnen nach 24 oder 90 Jahren ihr langes Entbehren vergolten wird? Und gesetzt: Einige ließen sich von der glücklichen Speculation zum Holzanbau bewegen, wird dadurch nicht ein gefährlicher Eigen- oder Alleinhandel begünstiget, und alle Concurrenz, welche allein die hohen Holzpreiße herabbringt, vermindert? s. die staatswirthschaftl. und staatswissenschaftl. Bemerkungen über den Holzmangel auf dem Eichsfelde. Reichs-Anzeiger Nro. 274. S. 3135. 1799.

mien bis auf 813 Morgen, theils mit Holz in Anflug gebracht, theils mit Obstanlagen in nutzbaren Stand gesetzt hat.

II.) Der zweyte Grund des Holzmangels mag meines Erachtens in der vernachläßigten oder fehlerhaften Oeconomie der wirklich vorhandenen Waldungen liegen.

Wenn auch gleich die Forste in richtige Gehaue in einem Staate abgetheilet sind, welches doch leider durchaus (besonders in Privat- Gemeinde- und klösterlichen Waldungen) der Fall noch nicht ist; so ist dieses doch noch nicht hinreichend zur fehlerfreyen forstwirthschaftlichen Behandlung der Wälder, sondern es muß für die Nachzucht und den Wieder-Ersatz der hinweggenommenen Bäume ohnfehlbar gesorgt werden.

Man nehme z. B. an, es seye in einem Staate ein Eichenwald mit Ober und Unterholz vorhanden, von einer Größe von 1524 Morgen, so kämen auf das Jahr nach der 25jährigen Eintheilung 60 24/25 Morgen zum Abtrieb.

Man nehme ferner an, daß nach der Abschätzung dieses Waldes in dem Schlage

N. 1.

Unter N. 1. — 889 Stück Nutzeichen
und 265 Klftrn. dgl. Scheite
in dem Schlage
Unter N. 2. — 1243 Stück Nutzstämme
und 486 Klftrn. harte Scheite
in dem Schlage
Unter N. 3. — 865 Stück Nutzeichen
und 226 Klftrn. dgl. Scheite

ausschließlich des Unterholzes und Afterschlages befindlich sind, und diese Schläge für die Jahre 1796, 1797 und 1798 wirklich abgetrieben, und in solchen an Holz gewonnen worden, wie folgt: in dem Schlage

Unter N. 1. — 6 Nutzeichen
und 258½ Klftrn. harte Scheite
in dem Schlage
Unter N. 2. — 27 Stück Nutzstämme
und 311½ Klftr. Scheite und
in dem Schlage
Unter N. 3. — 26 Stück Nutzstämme
und 269 Klftrn. harte Scheite:

so wird hieraus erhellen, daß für den künftigen Hieb, nach 25jähriger Eintheilung, in dem Schlage

Unter N. 1. noch — 883 Nutzstämme
und 6½ Klftrn. Scheite
in dem Schlage
Unter N. 2. — 1216 Nutzstämme, und
174½ Klftrn. harte Scheite

in

in dem Schlage

Unter N. 3. — 839 Nutzstämme, und kein Scheitholz vorfindlich seyn, mithin in den Schlägen unter N. 1 et 3 gar kein Scheitholz gewonnen werden können, oder ein Theil des Nutzholzes in Scheite geschlagen werden müssen.

Mithin dürfte im 3ten Hiebe in diesen Schlägen (da der gänzliche Wiederersatz von dem natürlichen Anflug nicht zu erwarten ist) gänzlicher Mangel an Oberholz entstehen.

Auch das Liegen oder Sitzenbleiben des Holzes in den Schlägen, ist dem Wiederausschlag des Buschholzes eben so nachtheilig, als das Abfahren des Holzes unmittelbar von den Schlägen selbst. Die Stöcke und junge Ausschüsse werden nicht nur von den Pferden und Zugvieh, sondern auch von dem Geschirre selbst, auch von den Menschen, sehr beschädiget, und der Nachschub gehet entweder ganz verlohren, oder er wird doch wenigstens auf mehrere Jahre zurückgesetzt.

Dieser Schade wird ohnläugbar schon bereitet, wenn die Abfuhre im Winter geschieht; wie weit beträchtlicher muß aber derselbe seyn, wenn das Holz solchergestalt im späten Frühjahre erst, wo das junge Holz schon im vollen Safte stehet, oder Loden getrieben hat, veranstaltet wird?

Das

Das einzige sichere Mittel, diesem Holzverderb abzuhelfen, ist, daß sämmtliches Gehölz aus den Gehauen herausgetragen, auf beyden Seiten der Waldwege aufgestellt, und von da abgefahren wird. Der Schlag darf daher so zu sagen mit keinem Geschirre oder Zugvieh bey schwerer Strafe berühret werden.

Diese Einrichtung bestehet jetzt durchaus in den herrschaftl. Waldungen des Erfurter Gebietes, und jeder Forstmann wird den großen Unterschied im Wachsthum der solchergestalt geschonten Schläge, im Vergleich der ältern Schläge, mit Freuden bemerken.

Schade, daß diese vortreffliche Einrichtung noch zur Zeit nicht auch auf die Gemeinde- Privat- und klösterliche Waldungen, ausgedehnet worden; da doch die Kosten, die verursacht werden, durch das geschwindere Wachsthum und reichlichern Ertrag der Waldungen gedoppelt und dreyfach wieder ersetzt werden.

III.) Der dritte Grund des zunehmenden Holzmangels liegt ohnstreitig in dem übermäßig verschwenderischen Holzverbrauch.

Verschwenderisch ist der Holzverbrauch:

a) im Bauholze, wenn dort ganze Gebäude und Palläste von Holz erbauet werden, wo Steine genug vorhanden sind.

Wenn zu einem von Holz zu erbauenden Hause unnöthiges Holzwerk in Dach und Fach verwendet wird. Hierher gehöret das holzfressende Zinselstecken, oder Ausflechtung der Fächer mit Holz, welches mit Leimen und endlich mit Kalk überzogen wird. Ingleichen gehören hieher der Gebrauch der Schaalhölzer in Ställen, besonders in Pferdeställen.

b) Die Holzverschwendung mit Nutzholze wird vorzüglich durch den Gebrauch hölzerner Rinnen begünstiget.

Mancher schöne Stamm könnte dagegen zu einer bessern Bestimmung verwendet werden. Das Weidenschneiden in jungen Schlägen zu Bindeweiden, und das Ausschneiden zum Besenbinden, welches dem Nachwuchs des Holzes unzuberechnenden Schaden thut, gehöret auch hieher.

c) Unter Verschwendung des Brennholzes kann man rechnen:

Erstens. Fehlerhafte Einrichtung der Oefen, wodurch so manches Holz unnütz ver-

verschwendet wird. Hierüber ist sowohl, wie

Zweytens, über die fehlerhafte Einrichtung des Heerdfeuers, schon Manches geschrieben worden; *) allein in den wenigsten Staaten wurde uoch zur Zeit an die Anwendung und Ausführung der vorgeschlagenen zweckmäßigen Mittel gedacht.

Auch das leidige Kaffeetrinken kostet eine Menge Holz, wenn jedes Tages wohl zweymal besondere Kaffeefeuer gemacht werden, was bekanntlich in vorigen Zeiten nicht war.

*) Man lese hierüber:

Abhandlung von einem brandsparenden Ofen und vortheilhaften Kochheerde, Marburg 1792, 8.

Auszug eines Schreibens, einen sehr nutzbaren, und wirklich holzsparenden Ofen betreff. Leipz. Intelligenzbl. 1781, S. 368.

Beschreibung und Abzeichnung einiger neuerfundenen, vieles Holz ersparenden, eisernen Zimmeröfen, von Entnersfeld; in der Sammlung der Schriften der Gelehrten in Steyermark, 1788, A. d. B. LXII. S. 271.

Vorschlag einer Verbesserung aller Gattungen von Heitzöfen mit geringen Kosten, nnd der daraus erfolgten beträchtlichen Holzersparung, mit 1. Kupf. von A. A. v. Wüstenau, Wien 1785, 2ter B. 8.

Drittens. Fehlerhafte Einrichtung der Braupfannen und Malzdarren.

Wenigstens die erstern kosten eine ungeheure Menge Holzes, besonders wenn auf das dabey angestellte interessirte Personale nicht strenge Aufsicht gehalten wird, denn diese Leute verbrennen das Holz nur der Asche wegen, welche gewöhnlich zu ihren Accidentien gehöret. *)

Vier-

*) Vorschläge hierüber findet man in folgenden Schriften:

Cancrin, Abhandlung von der Anlage und dem Bau einer vortheilhaften und vollkommen eingerichteten und brandsparenden Bierbrauerey, Frankf a. M. 1791. — Th. 1. Abschn. 2. seiner einzelnen Bauschriften.

Hesse, W. G., von Brauöfen zur Holzersparung, in seinen vier Abhandlungen, 8. Leipz. 1782.

Simons Anzeige eines zur Holzsparkunst besonders eingerichteten Brauofens, Leipz. Intelliblatt, 1766, S. 402.

Von denen vom Grafen von Solms-Wildenfels in Schlesien angelegten neuen Brauöfen. — Bresl. ökonom. Samml. Tom. I. S. 695.

In Ansehung holzsparender Malzdarren findet man in folgenden Schriften gute Vorschläge:

Gripenstädt, Bau eines Malzhauses, darinnen sich Malz und anderes Getreide, ohne vom Rauche Schaden zu leiden, bey Brenntorfe,

Reißig,

Viertens. Das Brodbacken ist auch ein wichtiger Gegenstand für den Staat in Ansehung des großen Holzaufwandes, besonders wo das Backen in Privathäusern verstattet ist. Man nimmt gewöhnlich zum Maaßstabe an, daß im Durchschnitt ½ Malter Brodkorn zum Bedürfniß eines jeden Menschen erfodert werde. Ein Erfurter Malter Korn à 48 Metzen, wiegt ohngefähr 1000 ℔, woraus nach Abzug der Müllergebühr, Kleyen und Brandspitzen, circa 770 ℔ Mehl rein übrig bleibt.

Um diese zu verbacken, wird jedesmal ⅙ Klafter Holz erfodert, die Klafter zu 6 Schuh hoch und weit, und die Scheitlänge à 4 Schuh gerechnet.

Die Volks-Anzahl im deutschen Reiche wird auf 30 Millionen Menschen in Anschlag gebracht, mithin würden, um diesen Menschen jährlich Brod zu verschaffen, 5 Millionen Klaftern Holz erforderlich seyn. —

Reißig, und allerley andern weniger tauglichen Brennzeuge trocknen läßt. — Abhandl. der Schwedischen Akademie, 28ter B. S. 26.

Angabe einer Malzdarre mit weichem Holze und andern Brennmaterialien zu darren. — Neue ökonom. Nachrichten, 18 St. Leipzig 1764.

Welch' ungeheure Holzerforderniß nur für dieses einzige Bedürfniß!

Fünftens. Das übermäßige Einheizen ist eine große Holzverschwendung, und überdies der Gesundheit sehr nachtheilig.

Der Stadt-Bewohner wird hier von der Gemächlichkeit seines Gesindes betrogen, und der Landmann sucht seine größte Wohlthat in einer heißen Stube. — Wie viel Holz wird auf diese Weise nicht vergeblich verbrennet?

Man kann wohl im Durchschnitt annehmen, daß in jeder Haushaltung wenigstens ½ Scheit Holz täglich vergeblich verbrennet wird. Dieses trägt auf das Jahr in einem Staate, worinn nur 10000 Haushaltungen befindlich sind, 1825000 Scheite aus. Diese Zahl nur zur Halbschied auf die 6 Wintermonate angenommen, thut 912500 Scheite oder 5703⅛ Klaftern, die Klafter zu 160 Scheiten gerechnet, welches, die Klafter nur zu 8 Rthlr. im Durchschnitt gerechnet, eine Geldsumme über 45600 Rthlr. beträgt.

Sechstens. Die Vielheit und Menge der Zimmer, welche täglich geheizt werden, kosten eine große Menge Holz.

Ein

Ein Gegenstand des Luxus, welcher leider an dem Holzmangel einen großen Antheil hat.

Siebentens, fehlerhafte Einrichtung der Zimmer, allzuhohe Zimmer, zu viele Fenster, schlechtverwahrte Thüren, Fußböden und Fenster, erfodern eine große Menge Holz zur Feuerung. Selbst auf die Lage der Zimmer, kommt gar vieles in Hinsicht des Holzverbrauches an.

Achtens. Beym Waschen und Biegeln wird auch viel Holz vergeblich verbrennet; nicht selten wird dazu auch nasses Holz genommen, welches natürlich vielen Holzaufwand verursacht.

IV.) Die vierte Hauptursache des Holzmangels

liegt ohnstreitig auch in dem von Natur langsamen Wachsthum des Holzes selbst, welches auch die Benutzung der so häufig gemachten neuen großen Holzanlagen hinausschiebt, die aber mit der Zeit einen wohlthätigen Einfluß zu Verminderung des Holzmangels haben müssen.

Dies wären ohnmaßgeblich die Hauptursachen des so sehr zugenommenen Holzver-

brauchs, und der dadurch entstandenen Seltenheit des Holzes, besonders in unsern Gegenden.

Die Mittel dem Holzmangel abzuhelfen, oder doch vorzubauen, sind kürzlich folgende:

Zu 1. a) Man gestatte für die Zukunft schlechterdings

Erstlich nicht mehr, daß mit Holz bestehende Distrikte und Wälder ausgerottet, und in Fruchtland umgeschaffen werden.

Zweytens beym Nadelholz kann in so weit nachgesehen werden, daß der Boden des gefällten Holzes und der ausgerotteten Wurzeln 2 bis 3 Jahre mit Frucht angebauet werde.

Dieses hat die gute Folge, daß der Boden zur künftigen Holzansaat vorbereitet wird, und die Ausaatkosten durch den Fruchtertrag gewonnen werden.

Nach Ablauf dieser 2 bis 3 Jahre hingegen muß das Grundstück schlechterdings wieder in einen Anflug gebracht werden.

Drittens. Man suche jene Walddistrikte, welche gegenwärtig in Fruchtfelder umgeschaffen sind, nach und nach wieder in Waldungen umzuändern.

Zu

Zu 1. b) Man bepflanze und besaame alle Oedungen, Leeden, Gemeinde- und andere Plätze, mit schicklichen Holzarten.

Da dieses einen nicht unbedeutenden Kostenaufwand erfodert: so müssen die Anlagen nach gewisser Eintheilung nach und nach also um so sicherer, zu Stande gebracht werden.

Zweytens. Auch die Landstraßen und andere gemeinheitlichen Straßen, bepflanze man wo nicht mit Obst, doch mit Waldbäumen.

Hier sind aber mitunter solche Holzarten zu wählen, deren Wurzeln nicht zu weit austreibend sind, also nicht in die Aecker laufen, sondern die mehr Pfahl- oder Unterwurzeln treiben.

Die vorzüglichsten Holzarten zu diesem Endzweck sind: Ulmen, Eichen, Birken und Ellern. Die erstere Holzart verdient indessen in dieser Hinsicht, und auch wegen ihres schnellen Wuchses, hier den ersten Platz.

Noch ist zu bemerken, daß dergleichen Bäume in gehöriger Entfernung von wenigstens 15 bis 20 Fuß von einander gepflanzt werden müssen, wenn sie die Fruchtfelder und die Wege nicht zu sehr beschatten sollen, welches beyden am Ende doch nachtheilig werden dürfte.

Man erwäge, daß eine Meile Weges 5200 geometrische Schritte, und ein Schritt 5 Schuhe in sich halte. Wenn nun solchergestalt eine Meile Weges mit Waldbäumen in einer Entfernung von drey geometrischen Schritten bepflanzt wird: so kommen auf die eine Reihe 1733, und auf beyde Reihen 3466 Bäume zu stehen.

Nimmt man nun noch an, daß auf einer Quadratmeile Landes 6 andere Neben- und Seitenwege von einer Gemeinde zur andern, in einer Entfernung von einer halben Meile oder einer Stunde führen: so könnten solchergestalt auf Straßen und Wegen von 1 Quadratmeile 13864 Bäume, und in einem kleinen Staate von 16 Quadratmeilen 221824 Stück nutzbare Waldbäume gezogen werden.

Der Ulmenbaum liefert von 6 zu 6 Jahren ein vortreffliches Kopfholz. Man nehme daher an, daß jeder Baum in dieser Zeit nur 2 Wellen abwirft: so trägt dieses auf vorangenommene Anzahl Bäume aus 443648 Wellen, oder 7394 Schock, à 60 Wellen p. Schock, kommt mithin auf das Jahr 1232 Schock, womit schon manches kleine Holzbedürfniß bestritten werden kann.

Zu

Zu diesen Anpflanzungen sind aber Stämme nöthig; diese können aber nicht anders, als

Drittens in wilden Baumschulen angezogen werden.

Es wäre daher sehr zu wünschen, daß in jeder Gemeinheit, oder doch wenigstens in jedem Amtsbezirke, dergleichen wilde Baumschulen angelegt würden, vorausgesetzt, wenn keine herrschaftl. Baumschulen vorhanden wären, aus welchen, wie in allen gut eingerichteten Staaten geschehen sollte, der Landmann mit den nöthigen jungen Holzpflanzen oder Stämmen für billige Preiße versorgt werden könnte.

Die Anlegung solcher Baumschulen selbst könnte durch festzusetzende Prämien auf die Anziehung einer gewissen Anzahl 6-8-12jähriger Bäume sehr befördert und beschleiniget werden.

Viertens. Zu Anlegung guter Baumschulen gehört guter Saame, den nicht jeder Bauer kennt, und am Ende, wenn er sich selbst mit dem Ankauf abgiebt, betrogen wird.

Von Obrigkeitswegen sollten daher wenigstens Holzsaamen-Niederlagen, wie die von Burgsdorfische zu Tegel bey Berlin, mit ächten Saamen unterhalten werden, um damit

mit gegen billige Preiße dem Landmann aushelfen zu können.

Fünftens. Man lege Plantagen von Stöpflingen solcher Hölzer an, die auf solche Weise gut fortkommen, — eine vortreffliche Vermehrungsart des Holzes.

Zu 2. Hier tritt ebenfalls die offenbare Nothwendigkeit wilder Saamen und Baumschulen ein, damit in solchen die nöthigen Heuster zum Nachpflanzen angezogen werden können.

Ein jeder Förster sollte daher billig in seinem ihm anvertrauten Forstreviere eine Baumschule von allen, wenigstens den besten einheimischen Holzarten, unterhalten, und diese, ohne erröthen zu müssen, dem jährig oder halbjährig nachsehenden Oberforstbeamten vorzeigen können. Wo dieses nicht befolgt wird, so bedarf es keiner weitern Prophezeyung, — denn Mangel an Holz, besonders an Oberholz, wird sicher durch diese Vernachlässigung eintreten.

Man sorge also mit rascher Thätigkeit dafür, das Versäumte bald nachzuholen, wo in dieser Hinsicht noch gar nichts geschehen ist. *)

*) s. Königl. Preußl. Edikt, wie es in Zukunft wegen Anpflanzung der wilden Bäume und Obstbäume

Zu 3. a) Gute Verordnungen werden hier alles leisten, was nur hiervon zu erwarten ist.

Die Polizey trete in Dingen, worüber ihre Gewalt sich nicht erstreckt, als Vermittlerin und gute Rathgeberin auf. Z. B. sie biete sich an, den Riß des Hauses vor Erbauung desselben, sachverständigen Männern unentgeldlich vorlegen zu lassen, und beurtheile nicht nur den ganzen Bauriß, sondern was vorzüglich hieher gehört, den Fall, ob das Haus mit möglichster Schonung des Holzes aufgeführt werde; dahingegen sey die Policey in Dingen, welche vor ihr Forum gehören, streng gebietend oder verbietend, und halte eben so streng über die bestehende Gesetze. Eine allgemeine Verordnung muß das Zinselstecken, und den Gebrauch der Schaalhölzer untersagen. *)

Schwein-

bäume im Königreich Preußen gehalten werden soll. Berlin, den 7ten Jun. 1765. — **Bergius**, Landesgesetze, 1tes Alph. S. 35.

*) s. Gräfl. Wied-Runkelsche Verordnung über die jährliche Baubesichtigung und Bestrafung der Nachläßigkeit — **Beckmann**, Landesgesetze, II. Th. S. 179.

Hessenkasselsche Bauordnung v. 9ten Jan. 1784. A. a. O. V. Th. S. 101.

Schweinställe müssen durchaus von Steinen erbauet werden, wenigstens sind sie nicht mit Holz, sondern mit Backsteinen auszulegen.

Zu 3. b) Statt der hölzernen Rinnen müssen durchaus Blechrinnen eingeführt werden, wenigstens sollten die vorhandenen hölzernen Rinnen mit Firniß, welcher der Fäulniß widersteht, angestrichen seyn.

Zu 3 c) 1 et 2. Das beste Ersparungsmittel ist, gute Oefen anzulegen, und recht trockenes Holz zu haben. Auch die Scharrlöcher dienen zur Ersparung.*) Ueber fehlerhafte Einrichtung der Oefen ließe sich aber noch Manches sagen; **) — allein würde nur das befolgt, was bereits hierüber bekannt gemacht worden: so würden wir in der Holzsparkunst schon große Fortschritte gemacht haben. Ich begnüge mich daher, nur einige der besten Schriftsteller hier anzuführen. ***)

In

*) s. Hannöver. Magazin v. J. 1771, S. 783.

**) Dasselbe v. J. 1764, S. 1277, v. J. 1771, S. 491.

***) Abhandl. von einem brandsparenden Ofen und vortheilhaften Kochheerde, 8. Marburg 1792.
Auszug eines Schreibens, einen sehr nutzbaren und wirklich holzersparenden Ofen betreffend. Leipz. Intelligenzbl. 1781, S. 368.

Be=

In Ansehung des Kaffeekochens erlaube man mir nur noch die Bemerkung: daß solches im Winter gar wohl am Ofenfeuer und nicht an einem besondern Heerdfeuer geschehen kann.*)

Zu 3 c) 3. Wegen der bessern Einrichtung der Braupfannen ist bereits das Nöthige erwähnt, und dahin einschlagende Schriften angeführt.

Zu

Beschreibung eines Holzersparofens, in Gestalt einer Vase; — in Schmidts Beschreibung gemeinnützl. Maschinen, Jena 1784.

Beschreibung und Abzeichnung einiger neuerfundenen, vieles Holz ersparenden, eisernen Zimmeröfen, von Entnersfeld; — in den Sammlungen der ökonom. Schriften der Gesellschaft in Steyermark, 1782, a. d. B. LXII. S. 271.

Dietrichs, F. W., Anweisung wie die Wirkung des Feuers in den Stubenöfen und Küchen zu verstärken, 8. Berlin 1766, 4 Bogen, 7 Kupf.

Voigt, J. C., auf Vernunft und Erfahrung gegründete Verbesserung der Oefen, mit Kupf. 4. Culmbach 1756.

Vorschlag einer Verbesserung aller Gattungen von Heizöfen mit geringen Kosten, und die daraus erfolgten beträchtlichen Holzersparung, mit 1 K. von A. A. v. Wüstenau, 8. Wien 1785, 2 Bogen, a. d. B. LXXI. S. 593.

*) s. Reichsanzeiger, St. 248, S. 2834.

Zu 3 c) 4. Das Brodbacken in Privatbacköfen muß durchaus untersagt werden, und solches nicht anders, als in Gemeinde-Backöfen geschehen; denn es ist einleuchtend, daß ein Backofen, der nicht täglich geheizt wird, immer mehr Holz erfordert, als wo unausgesetzt Feuer gehalten wird. *)

Zu 3 c) 5. Gegen das übermäßige Einheizen kann in einer wohl einzurichtenden Gesindeordnung geeifert, und Strafe auf die vom Gesinde unternehmende Holzverschwendung gesetzt werden; das Schädliche einer starken Ofenhitze, würde am besten durch zweckmäßigen Kanzelvortrag, oder in den Schulen, dem Landmanne dargestellt werden können.

Zu

*) Eine Beschreibung von einem holzsparenden Backofen findet man in

Schäfers Beschreibung u. erweiterter Gebrauch des sogenannten und zu Ersparung des Holzes höchst vortheilhaften Backofens, 4. Regensb. 1770; 3 Bogen, nebst 5 Kupfern.

Königl. Preußl. Reglement, wie es in den Kön. Amtsdörfern mit dem Backöfen gehalten werden soll. — Bergius, Landesgesetze, 1tes Alph. S. 13.

Königl. Pr. Circularschreiben, die Abschaffung der Privatbacköfen und Errichtung allgemeiner Backhäuser in den Dörfern betreffend. A. a. O. 3tes Alph. S. 26.

Zu 3 c) 5 und 6. Wird sich auf das, was bey 3 a) gesagt worden, bezogen, den vorhandenen schlechten Fenstern, Fußböden, und Thüren, kann durch gute Bekleidungen, und allenfalls durch Fußdecken, einigermaßen abgeholfen werden.

Zu 3 c) Auch hier könnte die Gesindeordnung dem leichtsinnigen Gesinde gute Vorschriften geben; nasses Holz dürfte zum Brennen gar nicht genommen werden, und ein guter Hausvater wird immer bedacht seyn, sein Feuerholz in voraus anzuschaffen, damit es den Sommer hindurch ganz austrockne.

Zu 4. Erstlich muß man durch Anlegung und Anbau schnell wachsender Hölzer dasjenige zu ersetzen suchen, was die Natur ihrer Bestimmung nach bey langsam wachsenden Hölzern nicht gewähren kann.

Unter die einheimischen schnellwachsenden Hölzer können gerechnet werden:

Die Birke (Betula alba), welche mit dem schlechtesten Boden verlieb nimmt, wo fast kein ander Holz wächst; der Spitzahorn (Acer platanoides); die Esche (Fraxinus excelsior); die Ulme (Ulmus sativa); und die Eller (Betula alnus); die Pappel (Populus alba); die Saalweide (Salix caprea),

welche letztere eben so schnell, als reichlich das schönste Brenn- und Nutzholz liefert.

Die vorzüglichsten Nordamerikanischen, schnellwachsenden Hölzer sind:

Der rothe Ahorn (Acer rubrum); die schwarze Birke (Betula nigra); die graue Wallnuß (Juglans cinerea); die Wasserbuche (Platanus occidentalis); der Eschenblättriche Ahorn (Acer negundo); der Bohnenbaum (Cytissus laburnum); die großblättriche Kanadische Pappel (Populus Canadensis); die Karolinische Pyramidenpappel (Populus Carolinensis); die Balsampappel (Populus balsamifera) die Weihmuthsfichte (Pinus strobus); die weiße Fichte (Pinus canadensis); der schwarze Lerchenbaum (Pinus laricinia).

Kommt man mit diesen Holzarten den neuen Anlagen zu Hülfe: so wird ein baldiger Ertrag erfolgen, und unter dem Schutze der schnell wachsenden fremden Holzarten werden die einheimischen ein desto früheres Wachsthum erreichen.

Zweytens. Das Köpfen schicklicher Bäume ist ein vortreffliches Mittel, eine große Quantität Holz zu gewinnen.

Es geschieht auf zweyerley Art:

Waldbäumen, besonders Eichen, welche ein unterdrücktes Wachsthum haben, wird durch das Köpfen oder Abschneiden der Seitenäste ein schaftmäßiges Wachsthum verschafft.

Diese Verrichtung, welche gewissermaßen als eine Kur der Waldbäume anzusehen ist, nennet man das einmalige Köpfen.

Das mehrmalige Köpfen wird aber bey verschiedenen Bäumen aus dem Grunde angewendet, um durch die öftere Benutzung der Bäume mehr Holz zu gewinnen. Dieses kann alle 4, 6 bis 8 Jahre geschehen, denn es gewähret dies einen reichlichen Nutzen, welches um so einleuchtender ist, da auf diese Weise manche Bäume, welche nach der 25jährigen Eintheilung, beym ersten Hieb würden hinweggenommen worden seyn, während dieser Zeit 3 bis 4mal benutzt werden können.

Das Köpfen geschieht auf folgende Art: Es werden dem Baume die Krone und Seitenäste 10 bis 12 Fuß von der Erde, und 2 Schuh vom Stamme, mit scharfen Instrumenten im Herbste oder Winter abgeschnitten, und es entstehen daher an manchen Bäumen zwey, vier, sechs und mehrere Strunke oder Hörner, welche sämmtlich frisches Holz erzeugen, das in 6 bis 8 Jahren schlagbar wird.

Die schicklichsten Bäume zum Köpfen sind:

Einheimische: die Eiche, der Ahorn, die Esche, und die Ulme, die Weiden und Pappel.

Die erstere ist besonders als Kopfholz zu empfehlen, weil sie nächst der Ergiebigkeit des Holzes, auch durch den jungen Ausschlag der Zweige, eine schöne junge Lohe liefert, welche besonders kräftig ist. Auch kann durch das Köpfen der Eichen dem Unterholze Luft gemacht, und dadurch auch ein großer Nutzen für den Nachwuchs bewirkt werden.

Die Ulme, welcher auf diese Art im schnellen Wachsthume keine andere Holzart beykömmt, verdient noch besonders empfohlen zu werden.

Ihre Blätter sind ein vortreffliches Futter für Rind- und Schaafvieh, und der Saame eine herrliche Mast fürs Federvieh, daher auch die Anpflanzung dieser Holzart um Bauernhöfe sehr anzurathen ist, wo denn das Laub fürs Vieh leicht gesammelt werden, und das Federvieh den herabfliegenden Saamen leicht genießen kann.

Die vorzüglichsten ausländischen Hölzer zum Köpfen

sind nach meinen gemachten Versuchen und Erfahrungen: der Platanus, der Eschenblättriche Ahorn, der rothe Ahorn, die Karoli-

rolinische und Kanadische Pappel, die Balsampappel.

Drittens. Auch das Schnitteln der Eichen, welches ich besondes in Chursachsen und in der Pfalz zu bemerken Gelegenheit hatte, gehört hieher.

Es werden nämlich dem Stamme alle Seitenäste glatt am Stamme weggeschnitten, und demselben die Krone gelassen, worauf dann rund um den ganzen Stamm bis in den Gipfel ein starker Ausschlag erfolget, welcher alle 3 Jahre abgehauen wird, und dem Baume ein schönes, pyramidenähnliches Ansehen giebt.

Vieles, was man in dieser kurzen Abhandlung in Hinsicht der übrigen Gegenstände des Holzmangels vermissen könnte, gehört, als Gegenstand der Holztheurung, zu B.

Die Entstehung der Holztheurung hat ihren Grund

a) in Ansehung des Brennholzes

1) in der vermehrten Bevölkerung und dadurch vermehrten Consumtion des Holzes;

2) in der starken Vermehrung der verschiedenen Fabriken und Manufakturen;

3) in der Vermehrung der Brandtweinbrennereyen;

 4) in

4) in dem Surrogat des Holzes, das der Landmann statt des Strohes verbrennt;

5) in wucherlichen Speculationen holzreicher Gegenden und Herrschaften;

6) in dem Aufkaufe dergleichen Hölzer von wuchernden Holzfuhrleuten, und nachherigen betrügerischen Wieder-Absatz desselben.

b) in Ansehung des Bauholzes:

in der starken Bauholz-Konsumtion, wegen zeitherigen großen Feuersbrünsten.

Mittel wider die Holztheurung.

Das wirksamste unter allen Mitteln, die Holzpreiße herabzubringen, dörfte lediglich in der Aufsuchung und Gewinnung wohlfeilerer Surrogate des Holzes, z. B. des Torfs und der Steinkohlen bestehen. *)

In

*) Königl. preußisches Circulare an sämmtliche Landräthe, wegen Menagirung des Holzes. Breslau, den 21ten Martii 1763.

Friedrich ꝛc.

Unsern ꝛc. Der täglich zunehmende Holzmangel erfodert, auf Mittel zu denken, das Holz

zu

In einem Staate, wo dergleichen Brennmaterialien hinreichend vorhanden sind, und genutzt werden, kann und wird nie Holztheurung entstehen, oder die bereits entstandene durch den anhaltenden Gebrauch des Torfes und der Steinkohlen sicher vermindert werden.

zu sparen. Wir erinnern euch daher die öftere Verordnung:

1) den Torf mehr in Gebrauch zu bringen;

2) im Gebürge und denen angränzenden Gegenden die Steinkohlen mehr einzuführen;

3) die unschicklichen großen Oefen abzuschaffen;

4) statt denen Zäunen, Graben und lebendige Hecken anzulegen;

5) das Schindelmachen gänzlich, und nunmehro bey 10 Rthlr. Strafe zu untersagen;

6) Leute zu suchen, die beym Bleichen, Brauen und Brandeweinbrennen das Holz zu menagiren wissen.

7) mit geschürztem Holze, bey 10 Rthl. Strafe, keinen Bau zu gestatten;

8) die gekleibten Schornsteine bey 10 Rthlr. Strafe nicht mehr machen zu lassen;

9) das Stubbenrohden einzuführen;

10) das Bau- und Brennholz so niedrig als möglich, auf der Erde abhauen zu lassen;

11) im Fällen den rechten Wadel zu beobachten, oder zu der Zeit, wenn das Holz am wenigsten Saft hat, fällen zu lassen;

Zur zweckmäßigen Nutzung dieser aufgesuchten und aufgefundenen Brennmaterialien gehört vorzüglich die Veranstaltung des Staates: daß überall bey allen Brennereyen, wo das Holz häufig verbraucht wird, und diese Surrogate ohne Nachtheil angewendet werden können, auf die Einführung der Steinkohlen und des Torfs zur Feurung ernstliche Rücksicht genommen wird.

Daher sollte die Regierung rücksichtslos darauf bestehen, daß in Fabriken und Brennereyen, besonders in letztern, nur Torf und Steinkohlen zur Feuerung gebraucht würden.

Man erwäge: daß eine einzige Brandeweinblase von 12 Erfurter Metzen jährl. 48 Klaftern, eine Brandeweinblase von 24 Metzen jährl. 96 Klaftern, eine Brandeweinblase von 36 Metzen 144 Klaftern, und von 48 Metzen, oder einem Erfurter Malter 192 Klaftern Holz erfodere: und berechne nun auf das

Ganze

12) die Brücken, so viel als nur immer thunlich, von Steinen zu machen, wenigstens mit Steinen zu bepflastern;

13) Wo Bruchsteine vorhanden, einen jeden zum massiven Bau zu animiren, wo die Steine fehlen, auf Wällerwände von Erde, wozu die Leute aus dem Magdeburgischen zu haben, bedacht zu seyn;

14) Keinem Hirten Feuer im Walde zu gestatten.

Ganze den ungeheuern Holzverbrauch dieses einzigen Nahrungszweiges, und man wird das Resultat fast unglaublich finden.

Auch ist es eine bekannte Sache, daß sonst der weniger aufgeklärte Landmann sein Stroh, welches er jezt zum Dünger weit besser verwendet, zur Feurung gebrauchte, jezt aber, wo derselbe seinen Vortheil gar gut berechnet hat, wird derselbe gar gern das Holz um den höchsten Preiß erkaufen, weil er sein Stroh, das er zum Dünger nicht gebraucht, noch einmal so hoch, als ihm das Holz zu stehen kommt, anbringen kann.

Es bedarf hierüber gar keines Beleges, da es allgemein notorisch ist, daß im vergangenen Winter in und um Erfurt das Schock Stroh mit 7 Rthlr. 12 Gr. bezahlt wurde.

Noch einen Grund der Holzpreiße muß ich insbesondere mehr entwickeln. Es ist keineswegs Herrschaftl. Waldbesitzern zu verdenken, wenn sie dasjenige Holz, das sie sonst der Nachbarschaft ablieſsen, jezt, wegen Zunahme der inneren Konsumtion und Bevölkerung, dahin nicht mehr abgeben, sondern zum Bedürfniß eigener Unterthanen im Lande behalten; vielmehr verdient jede Anstalt dieser Art, welche aus so edlen Absichten entsteht, den geprüftesten Beyfall eines jeden redlich gesinnten Mannes.

Freilich entstehet aber unter diesem Vorwande nicht selten eine bloß gemachte Holztheurung, die von dem Aufkauf und Zurückhaltung des Holzes, womit gewinnsüchtige Spekulanten und Holztrödler ihren Wucher treiben, herrührt. Aber diese Mäckeley und diesen Wucher kann und muß der Staat nicht dulden; vielmehr muß er alle Mittel ergreifen, die ihm seine Policey-Gewalt darbietet, um dieser wucherlichen Gewinnsucht zu steuern, und ohne Schonung dergleichen Spekulationen auf alle Art erschweren, und solche durch zweckmäßige Maaßregeln in der Geburt zu ersticken suchen, auch nach Umständen diejenigen bestrafen, die sich solche Vergehen, aus strafbarer Gewinnsucht, auf Kosten des Publikums erlauben.

Man suche daher auf diesen Fall das Holz ganz, oder doch größtentheils zu entbehren, und sich auf Torf- oder Steinkohlenbrennen ganz einzuschränken, welches in so vielen Ländern Europens der Fall schon ist, wie z. B. in England, Holland, und den Niederlanden. Auch in dem größten Theile von Niedersachsen brennt man nichts wie Torf und Steinkohlen.

Der Erfurter Staat kann sich daher in Wahrheit glücklich schätzen, so reichhaltige Torf-Moore zu besitzen, daß, wenn solche

wirk-

wirklich ganz so genutzt werden, als es der verschiedenen Lage derselben nach möglich ist, besagter Staat nicht nur jeder Holznoth begegnen, sondern auch für die Zukunft ganz davon befreyet bleiben kann, auch die hohen Holzpreiße zuverläßig ganz herabgebracht werden müssen.

Der dermalige Torf, so um Erfurt gegraben wird, ist zum Brennen vortrefflich, besonders wenn er ein bis zwey Jahr alt, und ganz trocken geworden ist. Das Tausend wird mit 1 Rthlr. 16 Gr. bezahlt, und 2300 Stück sind, wie die darüber, ohne Vorliebe und unpartheyisch angestellten Versuche beweisen, der Wirkung nach einer Klafter weichen Holzes gleich. Der nöthige Torf statt einer Klafter Holz kommt daher auf 3 Rthlr. 20 Gr. zu stehen, und wird auf diese Weise eine große Menge Geldes im Lande erhalten.

Die allgemeine Einführung der Torf- und Steinkohlen-Feuerung ist also das einzige sichere Vorbauungs- und Abhelfungsmittel des Holzmangels und Steigens der Holzpreiße, auch der dahin abzweckenden wucherlichen Spekulationen anzusehen, dahingegen würde in Staaten, wo noch anderswoher Holz zu erhalten ist, die Anlegung mehrerer Nothmagazine von

Brenn-

Brennholze, welche im Falle der Noth geöffnet werden, großen Nutzen bringen, besonders wenn sodann das Holz in kleinen Quantitäten und um weit billigere Preiße, an die ärmere Menschenklassen abgegeben wird, wie solches schon wirklich seit mehreren Jahren in der Stadt Erfurt zu geschehen pflegt. *)

Endlich dürfte, um den so häufigen Feuersbrünsten künftig vorzubeugen, von policeywegen zu veranstalten seyn, daß die Häuser mehr verwahrt, und feuerfester gebauet werden; zu welchem Ende denn auch nicht undienlich seyn dürfte, bey jedesmaliger Untersuchung der Baurisse auch hierauf Rücksicht zu nehmen, und einige gutausgeführte Schriften über diesen Gegenstand allgemein zu machen, zum Beyspiel:

Oekonomische Nachrichten, Tom. 4. S. 161.
Angabe in der Civil-Baukunst von feuerfesten Bauerhäusern, 4. Sorau 1736.
Sorgsame Angabe in der Civil-Baukunst, vorstellend das feuerfeste Bauerhaus, wegen der vielen zeithertigen Feuersbrünste, besonders auf dem Lande, erfunden von einem berühmten sächsischen Architecto, 4. Sorau 1736. — 4 Bogen u. 1 Kupfertafel.
Anweisung, wie die Bauernhäuser von Wellerwand zu bauen; — in den Leipziger Sammlungen, Tom. 8. S. 802.

92stes

*) Daselbst werden 5 große Scheite Floßholz jedesmal für 4 gr. 6 pf., und somit die Klafter à 140 Scheite für 5 Rthlr. 6 gr. abgegeben.

92stes Stück der Hannöverischen nützlichen Sammlungen vom Jahre 1755: Nöthiger Vorschlag, wie bey Erbauung neuer Wirthschaftsgebäude durch leimerne Wände dem täglich mehr einreißenden Mangel an Eichholz vorgebeugt werden könne.

Sammlung ökonomischer Nachrichten, wie der Holzwachs befördert ꝛc. 8. Anspach 1762, S. 237 bis 253.

F. W. H. Beytrag zu dem im 92sten Stück der Hannöverischen nützlichen Sammlungen befindlichen Vorschlage, wie mittelst der Erdwände das Eichenholz könne ersparet werden; — steht im 103ten Stücke derselben vom Jahre 1755.

Vorschläge, eine tüchtige Wäller- oder Erdwand aufzuführen, sowohl zu Erbauung der Häuser, als auch Umgebung der Höfe und Feldgüter. — Samml. ökonom. Nachrichten, S. 254-263.

Ein alter Vorschlag von einem feuerfesten, jedoch geringen Bauerhause; — 174stes Stück der Leipziger Sammlungen, 8. 1760, S. 476-485.

Joh. Fr. Glasers Beantwortung der Anfrage: Wie sind die Bauerhäuser, wenn sie von Holz mit Ziegelsteinen, oder Lehm ausgesetzt, gebaut werden müssen, dennoch auf die möglichste Art vor Feuersgefahr zu bewahren. — Nro. 39. 41 und 42 des Leipziger Intelligenzbl. 1769.

Rummelt, Nachricht vom Nutzen und Gebrauch der von Lehm gemachten, und an der Sonne getrockneten Mauersteine und Lehmschindeln.

Joh. Jacob Reinhards Abhandlung von besserer Anordnung des Bauwesens auf dem Lande; in

in dessen vermischten Schriften, 2tes Stück, 8. Frankf. und Leipz. 1760, S. 189 bis 194.

Beschreibung der Bauer- und anderer gemeiner Leute Häuser, und wie sie sowohl von Steinen, als von Holz, nach den strengsten Regeln der Sparsamkeit aufzubauen sind, nebst dazu gehörigen Zeichnungen, auf 8 Kupfertafeln, von den Reichsständen in Schweden auf dem Reichstage im J. 1765 gebilliget, und hernach auf Königl. Befehl durch den Druck bekannt gemacht von Carl Wynblad, aus dem Schwedischen übersetzt, 4. Kopenh. 1768, 76 Seiten.

Unter den verschiedenen Holzarten, die mit beträchtlichem Gewinn angebaut werden könnten, und der gewiß dazu beytragen würde, der Holznoth und dem täglich steigenden Holzpreißen entgegen zu arbeiten, zeichne ich zuerst aus

den Bohnenbaum.

Be-

Bemerkungen über den Bohnenbaum.

§. 1.

Systematische Benennung.

Cytisus laburnum. Linn.

Deutsch. Der Bohnenbaum, der Bohnenstrauch, der breitblättriche Linsenstrauch, welsche Linsen, falsches Ebenholz, falscher Ebenbaum, goldener Regen, die Markweide.

Englisch. The laburnum træ.

Französisch. L'Ebenier au fausse, Ebene des Alpes.

Portugiesisch. Codeço dos Alpes, Laburno dos Alpes, Angyro dos Alpes, au bastardo.

Die Verschiedenheit dieser Benennungen gründet sich hauptsächlich auf die Gestalt des Baumes, der Blüthe, der Blätter, und des Saamens, auch auf die Gegenden, wo er wild zu wachsen pfleget.

Cy-

Cytissus wird er genannt von der Insel Cythos auf dem Archipelagus, wo er im Ueberflusse wächst. *)

Bohnenbaum heißt er von der schottenartig gestalteten Saamenkapsel, und von dem Geruch derselben, welcher frischen Bohnen gleichkömmt.

Linsenbaum. Diesen Namen giebt ihm die ey- oder linsenförmige Gestalt des Saamens.

Falsches Ebenholz wird er genannt von der Farbe, Feinheit, und Festigkeit seines Holzes. Das Holz ist wie grün Ebenholz, von Farbe grün, daher es auch das Alpen-Ebenholz genannt wird. **)

Die Markweide pflegt man diesen Baum auf dem Sollinge, wo er häufig wachsen soll, zu nennen. ***)

§ 2.

Heimath oder Vaterland.

Der Bohnenbaum wächst in Oestreich, in der Schweiz, und in Savoyen, auch in einigen

*) Millers allgemeines Gärtnerlexicon, 1r Th. S. 961.

**) Guiot's Forsthandbuch, S. 57.

***) Hannöverische Anzeigen, 1754, 3r Band, S. 927.

einigen gebürgigten Gegenden des südlichen Europas wild, es kann aber derselbe gar leicht einheimisch gemacht werden, da er auch auf dem schlechtesten Boden gut fortkommt, und sehr schnell wächst.

§. 3.

Systematische Benennung.

Cytisus (Laburnum) racemis simplicibus, pendulis, foliolis ovato-oblongis. (Linn. Sp. Pl. 1.)

Cytisus (Laburnum.) Foliis oblongo ovatis racemis brevioribus pendulis caule arboreo.

Cytisus mit länglichten eyrunden Blättern, kurzen Blumenähren, welche unterwärts hängen, und mit einem baumgleichen Stengel. *)

Cytisus Alpinus latifolius flore recemoso pendulo. **)

§. 4.

*) Millers Allgem. Gärtnerlexicon, 1ter Th, S. 961.

** Du Hamel du Monçeau, Arb. 6.

§. 4.

Charakteristik.

Das Laub besteht aus drey ovalen spizzigen, kurzgestielten Blättern, die, wie der Klee, an einem gemeinschaftlichen Stiele stehen, von denen das mittlere grösser als die übrigen ist, und fast zwey Zoll Länge hat. Sie sind eyförmig, ohne Zähne, mit einem krautartigen Stachel versehen, aber ganz glatt, dunkelgrün und glänzend, unten heller, und mit kurzen, dicht anliegenden weißen Haaren, bedeckt. *)

Die Blüthen oder Blumen sind schön hellgelb von Farbe, in sechs Zoll lang hangenden Büscheln.

Die Blumendecke ist grün, mit Silberhaaren besetzt, und die Einschnitte wollig.

Die Fahne ist aufstehend, eyrund, an den Seiten oben rückwärts gebogen, und hat in der Mitte purpurfarbene Streifen.

Der Staubbeutel ist gelb. Die Blüthen erscheinen zu Ende Mays, und dauern bis Ende Julii.

Der

*) Wildenow, Berlin. Baumzucht, S. 93. 1. Du Roi Harbkesche wilde Baumzucht, neue Ausg. I. S. 285.

Der Saamen befindet sich in einer Schote oder Hülse. Diese ist aschgrau, mit anliegenden weißen Härchen bedeckt, und äußerlich durch zwey Vertiefungen fächerartig abgetheilt.

Die Saamenkörner, welche mit kleinen Bohnen eine Aehnlichkeit haben, sind nierenförmig, anfangs weiß, sodann purpurroth, und endlich schwarz von Farbe, und gemeiniglich zu 4 Körnern in einer Schote befindlich. Sie reifen im Herbst im Monat Oktober, wo sie sodann gleich aufgesammelt, und die Schoten abgebrochen werden müssen. Läßt man den Saamen länger hängen: so springen die Schoten auf, und es geht ein großer Theil desselben durch den Wind verlohren, welcher leicht die Schoten abwirft.

Die Saamenkörner sind schwer aus der Kapsel zu bringen, daher thut man am besten, die Schoten mit den Saamen klein zu reiben, und das Ganze durch ein enges Sieb durchzusieben, wo denn der klare Staub herunterfällt, und so lange damit fortgefahren werden muß, bis der Saamen gänzlich gereiniget ist.

Die Aufbewahrung des Saamens ist willkührlich, sie muß nur an einem trockenen Orte geschehen, damit der Saame nicht kei-

men kann. Ich habe ihn in großen Schachteln, auch in steinernen Gefäßen gut und über ein auch zwey Jahre aufbewahrt.

Die Rinde ist überhaupt glatt an jungen Bäumen, und an denen Zweigen grün, an ältern schwarzgrün, und an alten Bäumen aschgrau.

Das Holz ist sehr hart, und so fest, daß auch das schärfste Eisen daran stumpf wird, es ist sehr fein und gut zu verarbeiten, von Farbe bleichgelb, an alten Stämmen im Kerne schwarz, an jungen hingegen hell, auch dunkelbraun, maßerartig, schön gemischt.

Grünzeit. Sommergrün. *)

§. 5.

Wachsthum und Dauer.

Das Wachsthum dieses Baumes ist sehr schnell und stark.

Miller führt in seinem Gartenlexicon, 1r Thl. S. 962, in Ansehung des geschwinden Wachsthums dieses Baumes, unter andern an: "In

*) Miller, Gartenlexicon, I. S. 961.
Du Roi Harbk. wilde Baumz. n. Ausg. I. S. 285.
Willdenow, Berl. Baumzucht, S. 93.
Guiot, Forsthandbuch, S. 50.
Vorlesungen der Churpfälz. physikal. ökon. Gesellschaft, 2ter Band, S. 362.

"In einigen alten Gärten in Schottland seyen einige Bäume befindlich, welche so groß wären, daß sie zum Zimmerholz gebraucht werden könnten. Er selbst habe zwey alte Bäume davon in einem Garten gesehen, welche eine Elle im Umfange gehabt hätten, und zwar 6 Schuh vom Boden hinauf, und sie würden vermuthlich noch größer geworden seyn, wenn man sie nicht abgebrochen und mißhandelt hätte.

Das Wachsthum dieser Bäume wäre auch auf schlechtem, magerem, seichtem Boden sehr schnell, und von dem Saamen, den der Herzog von Queccusberry neben und an die Hügel auf seinen Gütern bey Amesbury in Wittschire habe aussäen lassen, seyen die Bäume in 4 Jahren 12 Schuh hoch geworden, und hätten den andern Bäumen zur Bedeckung gedienet, welches auch die Absicht gewesen sey."

Auch von Burgsdorf nimmt diesen Baum in Ansehung seines Wachsthums als Baumholz zweyter Größe an, das heißt: als einen Baum, dessen höchstes Wachsthum eine Schaftlänge von 18 Fuß erreicht. Beweiß genug, daß dieser Baum zu einer beträchtlichen Höhe wachsen kann. *)

*) v. Burgsdorf, Anleitung, 2ter Th. S. 76. Nro. 161.

Noch will man behaupten, daß dieser Baum auch schon in Deutschland hie und da einheimisch sey, und wie anderes Buschholz abgetrieben, und genutzt werde.

Hierüber giebt wenigstens du Roi einige Nachrichten, nach welchen sich zu Garmsen im Herzogthum Braunschweig, auf einem dem Herrn von Friedrichs zugehörigen Rittergute eine kleine Gegend mit diesem Bohnenbaum besetzt befinde, welcher wie anderes Holz abgetrieben werde.

Diese Nachricht ist in du Roi Harbkescher wilder Baumzucht, 1ter Band, Braunschw. 1771, S. 205 und 207 enthalten; es wird aber noch an der Richtigkeit dieser Angabe gezweifelt, weil der Verfasser damals noch keine gewisse Nachricht hierüber erhalten hatte.

Ich habe mich daher näher diesfals in der befraglichen Gegend erkundigen lassen, aber ebenfalls hierüber nichts Genaueres erfahren können.

Daß indessen in der Pottischen neuen Ausgabe von du Roi wilden Baumzucht, Braunschweig 1798, 1ter Band, S. 287 angeführet wird, an der Weser zu Friedricherode im Bißthume Hildesheim, einem dem Herrn v. Garmsen zuständigen Rittergute, sich eine Gegend mit Bohnenbäumen besetzt befinde,

mag

mag wohl ein Irrthum, oder vielmehr eine Verwechselung der Namen der Gegend mit dem Namen des Eigenthümers vorgegangen seyn.

Dahingegen findet man in den hannöverischen Anzeigen auch eine bestimmte Meldung von dem Wachsthume des Bohnenbaumes, nach welcher derselbe im Sollinge am Moosberge häufig wachsen, und so dicke Stämme geben soll, daß man Tische und andere Geräthe davon machen lassen könne, und werde er daselbst die Markweide genannt.*) Ein neuer Beweiß, daß dieser Baum bey uns so unbekannt nicht ist, und nur unter einem fremden Namen vorkommt.

Gewiß ist es indessen, daß dieser Baum

1) wegen seines leichten Fortkommens auf dem schlechtesten Boden,

2) wegen seines schnellen Wachsthums,

3) wegen seiner guten Benutzung zu Feuer- Stangen- und zum Nutzholz allerdings Empfehlung verdient.

Nach den wenigen Beobachtungen, die ich über diesen Baum in meinem hiesigen

 Garten

*) Hannöv. Anzeigen vom J. 1754, 3ter Band, S. 927.

Garten (einer kleinen englischen Anlage) zu machen, Gelegenheit hatte, dürfte derselbe in holzarmen Gegenden als Stangenholz, zum Behuf des Weinbaues, und zu Baumpflanzungen, nämlich zu Wein- und Baumpfählen, besonders gut zu benutzen seyn; denn von den in meinem Garten befindlichen 40 Bäumen ist kein einziger ausgeblieben, und die mehresten derselben haben in einem Zeitraume von 8-9 Jahren, 10, 20, 30 bis 40 Stangen, 6, 8, 12 Zoll stark, und 16 bis 20 Fuß hoch getrieben, und im Winter wenig, oder gar nicht gelitten.

Das Einzige, was diese Bäume einigermaßen abgängig macht, scheint eine gewisse Bestimmung ihres Alters zu seyn, welches bestimmte Alter, sobald es erreicht ist, den Abtrieb oder die Hinwegnahme des Baums zum neuen Aufschub oder Wiederausschlag verlangt. Und so scheint denn nach meinen Beobachtungen das 8te Jahr das richtige Alter zu seyn, in welchem die Stangen dieser Bäume hinweggenommen werden müssen, daher denn eine von Bohnenbäumen zu machende Anlage gar gut in 8jährige Hiebe eingetheilt, und solchergestalt als Stangenholz mit größtem Vortheile genutzt werden könnte.

§. 6.

Anbau, Fortpflanzung und sonstige Vermehrungsarten dieser Holzart.

Aus dem Saamen kann dieser Baum entweder sogleich durch Aussaat ins Freye, oder in Saamen- Baumschulen auf natürliche oder künstliche Art angezogen werden.

Die Aussaat ins Freye geschieht auf eine natürliche Art. Man säet entweder den Saamen aus der Hand in den vorher wund gemachten Boden, oder sicherer streut man ihn rinnenweiß im Frühjahr, und bedeckt ihn ganz leicht mit $\frac{1}{4}$ Zoll Erde.

Es bedarf keiner besondern Auswahl des Erdreichs, weil dieser Baum auch auf dem magersten Boden, und in freyer Lage ohne Schutz und Bedeckung fortkommt.

Auf diese Weise, und besonders, wenn die Waldsaat dicht geschieht, und daher die Bäume geschlossen erwachsen, kann man, wie Miller bemerkt, dieselben zum Bauholz erziehen, und soll auch, wenn dieses die Absicht ist, aus dem Grunde die Aussaat an Ort und Stelle besser seyn, und solche den Vorzug vor der Anpflanzung verdienen, weil diese Bäume sehr lange, dicke, fleischige Wurzeln treiben, die sich weit ausbreiten, und in

den Sand oder in die Felsen kriechen, daher bey der Herausnahme leicht abgebrochen, zerrissen, oder sonst beschädiget werden dörften; weshalb denn immer das Wachsthum des Baumes solchergestalt zurückgehalten würde.

Indessen sollte meines Erachtens der Hauptbewegungsgrund, warum die Ansaat im Freyen vorzüglicher sey, als die Anpflanzung hauptsächlich darauf beruhen, daß bey der Handsaat im Freyen der bezweckte geschlossene Wachsthum sicherer bewirkt werden kann, als bey der Anpflanzung, da letztere auch ihre Vorzüge hat, wenn sie mit Vorsicht, welche bey Aushebung der jungen Pflanzen nöthig ist, vorgenommen wird.

Bey der künstlichen Erziehung dieses Baumes ist Verschiedenes zu beobachten:

Vorerst ist zu bemerken, daß das Hauptrequisit zur künstlichen Vermehrung dieser Holzart Saamen und Baum- oder Pflanzschulen ausmachen.

Unter Saamenschulen wird verstanden, ein auszuwählender Platz, auf welchem junge Bäume vermittelst der Aussaat verschiedener Holzsämereyen angezogen, und zum weiteren Versetzen geschickt gemacht werden. Hierbey kommt es hauptsächlich darauf an, daß

Erstens ein zu diesem Entzweck bestimmter Platz einen wo möglich frischen gemischten Boden habe. Er kann daher zum Theil aus Dammerde, Leim und Sand bestehen; er darf auch streng oder hart, aber keineswegs gedünget seyn.

Zweitens. Die Lage eines solchen Platzes muß so ausgewählet werden, daß er gegen Ueberschwemmung gesichert, gegen große Dürre geschützt, und in der Nähe von Wasser, das im Sommer, zu dem nöthigen Begießen unentbehrlich ist, gelegen sey.

Drittens. Muß die Saamenschule gegen alle äußere Anfälle des Viehes und Wildprets mit einem Graben, oder noch besser, durch hinlängliche Befriedigung gesichert werden.

Viertens. Ihre Größe ist nach Umständen und nach Verschiedenheit und Menge der Holzarten, welche darinnen angezogen werden sollen, zu bestimmen. In einer Saamenschule von $\frac{1}{4}$ auch $\frac{1}{8}$ Acker können schon eine große Anzahl junger Stämmchen angezogen werden.

Fünftens. Die Saamenschule muß gartenmäßig behandelt, und vom Unkraut und Ungeziefer beständig rein gehalten werden.

Un-

Unter einer Baumschule wird ein verwahrter eingezäunter Platz verstanden, in welchen die in der Saamenschule erzeugten jungen Stämmchen versetzt werden, um darinn eine solche Größe und Stärke zu erlangen, bis sie ins Freye an den Ort ihrer Bestimmung gesetzt werden können. Ein solcher Platz muß

Erstens, wenigstens noch einmal so groß als die Saamenschule seyn, damit die jungen Pflänzchen in gehöriger Entfernung von einander gesetzt werden können. Er muß

Zweitens, ja keinen ängstlich gewählten, sondern einen gemischten Mittelboden haben, damit sich die Holzpflanzen an jeden Boden gewöhnen, da bekanntlich die Hölzer, die aus einem fetten guten Boden in schlechtern versetzt werden, im Wachsthume leiden, und mehrentheils abgehen.

Drittens. Muß der Boden in Baumschulen gehörig vorbereitet, gartenmäßig behandelt, und von allem Unkraute gereiniget werden.

Nun wieder zurück auf dasjenige, was bey dem Ansäen des Bohnenbaums zu beobachten ist:

1) Wird der Saamen, wie oben beschrieben worden, aus den Schoten ausgemacht,

macht, und 48 Stunden vor der Aussaat in Wasser eingeweicht.

Auch ohne das Einquellen des Saamens ist sicheres Aufkommen zu erwarten, wenn bey heißer Witterung derselbe anfangs etwas fleißig gegossen wird. Denn von einem Loth Saamen, welches 480 Körner hatte, ist auch bey mir nicht eine einzige Pflanze ausgeblieben.

2) Der Saame wird in ¼ Zoll tiefe Rinnen einzeln eingelegt, und leicht mit Erde bedeckt, sodann

3) bey heißem Wetter fleißig begossen, welches bey feuchter Witterung nicht nöthig ist. Nach 6 Wochen geht der Saame sehr häufig und frisch auf, und bedarf weiter keiner künstlichen Behandlung, als daß das Beet vom Unkraute, welches jedoch auch nicht schädlich, zuweilen gereiniget werde.

4) Die jungen Pflanzen werden im ersten Winter mit Laub oder Reißig bedeckt, und diese Decke im Frühjahre wieder abgenommen. Auch ohne diese Bedeckung wird, wenn die Lage der Pflanzschule nicht zu sehr den Nordwinden ausgesetzt ist, und nur einigermaßen, wie es doch eigentlich seyn sollte, geschützt

schützt ist, die Anlage von Frösten nichts zu fürchten haben.

5) Werden die jungen Pflanzen im nächsten Frühjahre, wenn sie Fingerlang sind, *) in der Baumschule einen Fuß auseinander gesetzt.

6) Wird räthlich seyn, zu sicherer und baldiger Gewinnung der Saamenbäume im künftigen Frühjahre einige von den jungen Bäumen, vor der Verpflanzung ins Freye, noch einmal in der Baumschule zu versetzen.

Die Erfahrung hat gelehrt, daß auf diese Weise die Bäume eher zur Blüthe, und mithin auch zum baldigen Ertrag an Saamen gebracht werden, daher denn auch diese Methode für diejenigen besonders zu empfehlen ist, welche diesen Baum als eine Zierde in Lustgebüschen gebrauchen wollen, um eines früheren, besonders schönen Flores dieses Baumes versichert zu seyn.

7) Das Verpflanzen ins Freye ist am sichersten, wenn die jungen Pflanzen ein bis zwey Jahre in der Baumschule gestanden haben; auch können sie aus der Saamenschule, wenn sie einen guten

*) Bey diesem nassen Frühjahre haben meine jungen Bohnenbäume, aus dem Saamen, in einem Sommer 2½ Fuß hoch getrieben.

ten Finger lang sind, sogleich an den Ort ihrer Bestimmung gepflanzt werden. Sie länger in der Baumschule zu lassen, ist wegen den zu stark werdenden Wurzeln, (welche bey der Herausnahme dann leicht Schaden leiden) bedenklich.

8) Die im Freyen zu bewirkenden Ansaaten oder Anpflanzungen müssen wohl umzäunet werden, weil die Haasen, und besonders die wilden Kaninchen, diesem Baume sehr nachstreben, und im Winter die Rinde abschälen, wodurch bekanntlich der Kreislauf der Säfte aufgehalten wird, und am Ende der Baum absterben muß.

b) Die künstliche Vermehrung wird bewirkt

1) durch Ableger, Schnittlinge oder Senkreißer.

Hierbey kommt auf die Auswahl der Reißer vieles an; wozu die einjährigen jungen Loden am schicklichsten sind.

Die ausgewählten Reißer werden abwärts vom Mutterstamme auf die Erde gebogen, in dieselbe 2 bis 3 Zoll eingegraben, und ohne weitere Verwundung der Schaale oder gewöhnlichen Einschnitte mit einem Haken in der Erde befestiget. Will man indessen

sen auch Einschnitte machen: so ist es hinreichend, daß dieselbe nur in der Rinde, ohne in das Holz einzugreifen, gemacht werden. Beyde Versuche sind von mir mit Sicherheit ausgeführet worden.

Die beste Zeit zum Ablegen oder Einsenken ist gewöhnlich im März, wenn die Knospen der Bäume noch nicht treiben, weil dieser Baum kein saftreiches Holz hat, und man also bey einer frühzeitigen Operation nicht zu besorgen hat, daß durch zu starken Abgang der Säfte, wie solches bey Verwundung des Ahorns zu geschehen pflegt, das Wachsthum aufgehalten, oder geschwächt werde.

Diese Absenker können schon im nächsten Früh- oder Spatjahre vom Mutterstamme abgeschnitten und sodann weiter versetzt werden.

2) **Vermehrung durch Stecklinge, Steckreißer, Stöpflinge.**

Die Auswahl der Steckreißer ist wie bey denen Senkreißern, es müssen einjährige Reißer seyn. Sie werden unter dem Knoten oder Ansatz der vorigen Loden oder Reißer abgeschnitten, weil dadurch die Fäulniß am ersten verhindert wird. Es kann ihnen eine Länge von 1 bis 3 Fuß gegeben werden.

Das

Das Einstecken der Reißer muß mit Behutsamkeit geschehen, damit sich die Schaale oder Rinde von dem Holze nicht trenne. Daher ist es am meisten zu rathen, zuerst mit einem Stecklingseisen so tief vorzustechen, als das Steckreiß lang ist, wornächst dasselbe bis an das äußerste Ende, so daß nicht mehr als ein, höchstens zwey Augen, über der Erde bleiben, in das vorgestochene Loch eingesetzt, die Erde angedrückt und angegossen wird. Auf diese Weise kann man in jeden Boden (jedoch einen mit Kriesgrund oder Stein bedeckten Boden ausgeschlossen) Steckreißer dieser Art fortbringen, obgleich lockerer fetter Boden hierzu der beste ist; allein auf diesen Fall steht zu besorgen, daß, wenn diese Reißer sodenn aus fettem gutem Boden in schlechtern wieder versetzt werden, dieselben leicht zurückbleiben dürften.

Die Zeit, dergleichen Stecklinge zu setzen, ist gemeiniglich im Anfang des Frühjahrs, vor dem Austriebe, wenigstens sind die von mir zu dieser Zeit gesetzten gut fortgekommen; besonders, wenn sie Anfangs gehörig angegossen werden. Herr Kammersecretair Faupel in Erfurt hat in seinem Garten eben einen Versuch gemacht, und bestätiget meine Behauptung durch ähnliche Erfahrung, indem die Schößlinge, an seiner sonst

 her=

bergigten Lage des Gartens, im ersten Sommer mehrere Schuh hoch getreiben haben, und schöne Bäume geworden sind.

3) Vermehrung durch Wurzelbrut. Man gräbt rund um den Mutterstock die Erde so weit auf, bis man auf die jungen Seitenwurzeln des Stammes stößt; hier bedarf es nun einiger Einschnitte in die Wurzeln, und es werden aus dem überflüßigen Safte, dessen Eindringen in den Stamm durch diese Einschnitte verhindert wird, häufige junge Sprossen treiben, wodurch auf eine sehr leichte Weise dieser Baum vermehret werden kann.

Ich habe mich zwar dieser künstlichen Vermehrungsart nicht selbst bedient, allein doch die Erfahrung gemacht, daß es sich also verhalte; ich bemerkte nämlich, daß die Mutterstämme, deren Wurzeln durch das Umgraben und Umhacken meines Gartens, welches alle Jahre einigemal geschieht, verwundet oder durchgeschnitten waren, häufige Loden und junge Reißer an deren Stelle getrieben haben, welche von dem Baume getrennet, sehr schöne junge Bäume geworden sind.

§. 7.

§. 7.

Nutzen und Gebrauch dieser Holzart.

Erstens. Als Nutzholz ist der Bohnenbaum sehr gut zu gebrauchen; er liefert das feinste Holz, welches für Ebenisten zum Einlegen besonders schicklich ist. Auch können daraus feine Geräthschaften und Instrumente, als Flöten, Tische und Stühle verfertiget werden.

Wenn diese Holzart geschlossen gezogen wird: so liefert sie schöne starke Bäume, welche wegen ihrer Feinheit, Elasticität und Festigkeit zu Wagnerholz, besonders zu Kutschbäumen vortrefflich angewendet werden können.

Zweytens. Als Stangen- Schlag- und Brennholz wird diese Holzart einen besonders reichlichen Nutzen abwerfen.

Ich habe schon oben bemerkt, daß von 40 Bohnenbäumen die mehresten 10, 20, 30 auch 40 sechs, acht, zwölf Zoll starke, und sechzehn bis zwanzig Fuß hohe Stangen in acht Jahren getrieben haben.

Nimmt man nun im Durchschnitte 25 Stangen auf jeden Baum an: so liefern 40 Bäume in 8 Jahren 1000 Stangen, oder 16⅔ Schock.

Auf einen Acker oder Morgen von 120 Quadratruthen können nun in einer Entfer-

nung von 8 Fuß 480 Bäume angepflanzet werden; diese würden in 8 Jahren, nach obiger Annahme, abwerfen 200 Schock Stangen, welche wegen ihrer Festigkeit besonders gut zu Baum- und Weinpfählen, woran ohnedies dermalen allenthalben sehr großer Mangel ist, verwendet werden können.

Rechnet man nun ferner, daß 1 Schock dieser Stangen wenigstens 12 Gr. werth sey: so werden diese 200 Schock Stangen in 8 Jahren wenigstens 100 Rthlr. ertragen, sofort auf 1 Jahr im Durchschnitt kommen 12 Rthlr. 12 Gr., womit nach Abzug der Interessen, des in der Anlage und des Grundstücks steckenden Kapitals, noch ein beträchtlicher reiner Ueberschuß verbleiben wird, und das um so mehr, da die Anlage selbst mit äußerst wenigen Kosten verbunden ist.

Denn da aus einem Loth Saamen im Durchschnitte 480 junge Bäume angezogen werden können: so ist gerade soviel Saamen hinreichend, um die auf einen Morgen nöthigen Bäume zu gewinnen, mithin können von einem Pfunde Saamen, nach obiger Annahme, die erfoderlichen Bäume auf 32 Acker oder Morgen angezogen werden.

Der Saamen ist nun an verschiedenen Orten um äußerst geringe Preiße zu haben,

ben, und zwar nach den Preißcouranten, die ich in Händen habe, in der Baumschule zu Wilhelmshöhe bey Cassel das ℔ für 4 Gr., bey Herrn Handelsgärtner Reichert und Sohn in Weimar das ℔ für 6 Gr.

Nimmt man nun ferner an, daß diese Holzart auf dem schlechtesten Boden fortkömmt, mithin das Grundstück, worauf solche angelegt werden soll, sicher nicht in hohem Werthe stehen könne: so wird sich hieraus ergeben, daß die Anlegskosten, mit Einschluß der Ansaat und dazu erfoderlichen Saamens, oder der Erzeugung in Saamen- und Pflanzschulen und des anderweitern Verpflanzens, äußerst gering ausfallen müssen, mithin die Anlage einen reichlichen Ertrag abwerfen, und die Anpflanzung dieser Holzart sich von selbst empfehlen müsse.

Drittens. Zu Kohlholz wird diese Holzart um so mehr zu verwenden seyn, da das Holz sehr fest, mithin eine sehr gute harte Kohle geben muß.

Viertens. Dienen die Blätter zum Futter für das Schaafvieh. Hr. Professor Gotthard, welcher damit Versuche gemacht hat, versichert wenigstens, daß die Schaafe die Blätter sehr gerne gefressen hätten, und solche daher ein vortreffliches Futter, sowohl grün, als trocken, für die Schaafe abgäben.

Fünftens. Soll des Saame als Arzney zu gebrauchen seyn, und derselbe eine drastische Kraft besitzen, welches indeß noch einer näheren Untersuchung bedarf.

§. 8.

Resultate aus diesen Bemerkungen.

Da aus denen über die Beschaffenheit, den Anbau und die Nutzungen dieser Holzart gemachten Bemerkungen, sich ergiebt: daß der Bohnenbaum in unserm Clima und auf dem schlechtesten Boden nicht nur fortkommt, sondern auch besonders schnell wächst, und ein beträchtliches Holzquantum, sowohl an Nutz- als an Brenn- und Kohlholz, abwirft: so dörfte dessen Anbau, welcher mit sehr wenig Kosten verbunden ist, sehr zu empfehlen seyn, und daher einheimisch gemacht zu werden verdienen.

Es dörfte derselbe daher

1) auf Distrikten und bergigten Gegenden, wo ein nicht gar zu steinigter felsigter Boden andere Hölzer nicht wohl aufkommen läßt, b esonders vortheilhaft anzubauen seyn.

2) Wird der Bohnenbaum, seines schnellen Wachsthums wegen, auch mit andern Holzarten vermischt, guten Nutzen bringen,

gen, da er der andern Holzart zum Schutz dienen kann.

3) Würde er auch zu Anlegung der Hecken und Zäune in solchen Gegenden, wo er für Anfälle der Haasen, und Kaninchen gesichert ist, vorzüglich zu empfehlen seyn, da in zwey bis längstens drey Jahren eine Hecke dieser Art gezogen werden kann.

4) Ist dieser Baum in Lustgärten und dergleichen Anlagen, wegen seiner schönen Blüthe, besonders schätzbar, und daher auch in dieser Hinsicht der Aufmerksamkeit werth. *)

*) Der Druck dieser kleinen Abhandlung war schon der Vollendung nahe, als mir eine Abhandlung vom Anbaue der unächten Akazie und des Bohnenbaums von Andr. Seyler, aus dem VI. Bande des Forstarchivs besonders abgedruckt, Ulm 1799, zu handen kam, die eigentlich gegen des Herrn Forstrath Hartig Behauptung, daß durch die allgemeine Anzucht der weißblühenden Akazie, dem entstandenen, oder noch bevorstehenden Brennholzmangel nicht abgeholfen werden könne, gerichtet ist, und worinne der Bohnenbaum eben empfohlen, und die Nachricht aus der Reise der brittischen Gesandtschaft unter Lord Macartney, an den Kaiser von China, von Sir Georg Staun=

§. 9.

Begünstigungsmittel zum Anbau dieser Holzart.

Endlich müssen auch die Mittel, wodurch diese Holzart am ersten einheimisch gemacht werden kann, angegeben werden.

Diese

Staunton, a. d. Engl. übers. von M. C. Sprengel, 1r Theil, Halle 1798, mitgetheilt wird, daß verschiedene Passagiere und Offiziere, während ihres kurzen Aufenthalts auf Teneriffa, einer der kanarischen Inseln, den Pico erstiegen, wo der Gipfel des Berges, von welchem der große Kegel hervorsteigt, häufig mit Schnee bedeckt ist. Der Fuß dieses Kegels breitete sich in eine weite Ebene aus, die hin und wieder in zerstreuten Haufen mit ungeheurer Masse schwarzer Lava belastet, und auf welcher nicht die geringste Spur von Vegetation sichtbar war; außer daß hie und da ein einsamer Bohnenbaum mit seinen schwachen halb erstorbenen Zweigen sich durch die Felsenritzen drängte. Die schneidende Kälte verwandelte den Regen in Eis, und auf dem ganzen Wege bis dahin, fiel Fahrenheits Thermometer, welches an der Seeküste im Schatten auf 76 Grad stand, abwechselnd auf 45, 30, 26 Grade bis zum Gefrierpunkte.

Da ferner, nach Hn. Johnsons früheren ungedruckten Beobachtungen, die Höhe des Gipfels 12132 Fuß beträgt: so ist nicht zu zweifeln, daß der Bohnenbaum auf einem, im Winter mit

Eis

Diese bestehen meines Erachtens in Aufbringung des nöthigen Saamens, oder der erfoderlichen jungen Pflanzen.

Für beydes ist gesorgt.

Nachfolgende tabellarische Uebersicht, bey deren Verfertigung die Preißcourrante zur Grundlage dienen, giebt bestimmt an, wo? bey wem? und für welche Priße? der Saame oder die Pflanzen dieser Holzart, käuflich zu haben sind.

Am meisten wird aber hierinn die Preißbestimmung des Saamens p. ℔ mit 4 Rthlr.

 in

Eis und Schnee bedeckten, einer schneidenden Kälte und den heftigsten Stürmen ausgesetzten, ganz wüsten und steinigen Gebürge, gleichwohl noch wächst, dessen Höhe man auf Eilftausend Fuß annehmen kann.

Es wird nur von dem Herausgeber des Forstarchivs Herrn Gatterer bedauert, daß der Bohnenbaum von Hasen und Kaninchen vor allen andern Gewächsen gerne angegriffen wird, was ich freylich nicht bemerken können, da mein Garten, worinne er gepflanzt steht, diesen Thieren nicht ausgesetzt ist. Indes wäre eben itzo ein günstiger Zeitpunkt der Anpflanzung; da die Jahre her und besonders letztern Winter, diese so viel Schaden anrichtende Thiere, größtentheils erfroren sind, und jetzt in Wäldern und Feldern weniger Unheil stiften.

in Louisd'or à 5 Rthlr. vom Herrn Handelsgärtner Findelmann in Berlin auffallen, welche in Vergleich anderer Preiße doch sicher zu hoch gesetzt, oder ein Druckfehler eingeschlichen ist.

Am besten und billigsten dörfte man wohl nicht nur in Ansehung des Saamens, sondern auch der Pflanzen, aus der Baumschule zu Wilhelmshöhe bey Kassel, und vom Herrn Hof- und Handelsgärtner Reichert in Weimar versorgt werden.

Ueberhaupt bedarf es, um diese Holzart einheimisch zu machen, nicht gleich der Anlage von ganzen Wäldern; man fange nur im Kleinen an, und pflanze z. B. in jeder Gemeinde einige Bäume an, welche sodann erwachsen, unter guter Aufsicht Saamen bringen, und so nach und nach, die Fortpflanzung und das Gute bewirkt werden wird.

Be-

Beschreibung und Angabe derjenigen Gegenden und Plätze, wo der Bohnenbaum am schicklichsten im Erfurtischen anzubauen seyn dürfte.

I.) Im Erfurter Weichbilde oder der Stadtfluhr.

1) Löberfeld:

a) am alten Steiger;

b) daselbst, auf den alten Steinbrüchen.

2) Brühlerfeld:

auf der Pfaffenlehne.

II.) Im Stadtamte.

1) In der Witterdaer Fluhr:

a) in der Raßdörfer Fluhr auf dem Uebergrunde der Höhe desselben nach Schaderode zu, südliche Lage;

b) gegen die Steinhütte zu, desgl.

2) In Büßleber Fluhr:

an der Haart.

3) Niedernissser Fluhr:

a) auf dem Altvater;

b) am Haine auf der Spitze.

4) Win-

4) Windischholzhäuser Fluhr:
am Hopfenberge gegen Schellerode zu, auf der Spitze.

5) Egstädter Fluhr:
Willeroder Mark.

6) Möbisburger Fluhr:
am Roder Berge, auf der Höhe.

7) Melchendorfer Fluhr:
a) über dem Rebenthale;
b) am Drosselberge.

III.) Amt Tonndorf.

1) Klettbacher Fluhr:
am Michelsberge, höhere Lage.

2) Tiefengruber Fluhr:
a) die Spitze des Berges vor dem Schloßholze;
b) die Spitze des Kesselberges.

3) Hohenfelder Fluhr:
a) auf dem eigentlichen Weinberge, südlich.
b) auf der Spitze des Berges bey den Bachäckern;
c) am Willröder Berge.

4) Bechstädtstras:
am Berkaer Wege.

IV.) Amt Atzmansdorf.

1) Ollendorf:
am Oberberge.

2) Ottstädt:
am Gübelberge.

3) Zimmern infra:
neben dem Hühnerhügel.

4) Hopfgarten:
a) der Buschberg;
b) der Ethersberg auf der Spitze.

5) Utzberg:
die hohe Lage des Utzberges.

6) Hockstädt:
a) am Pfaffenberge;
b) am Studentenberge.

V.) Amt Alach.

1) Tiefthal:
a) die Höhe nach Schaderode;
b) die Höhe des Butterlochs.

Tabellarische Uebersicht

wo? bey wem? und für welche Preiße, Saamen und Pflanzen des Bohnenbaumes zu haben sind.

	Preiße der Pflanzen.							Preiße des Saamens.					
	Höhe der Pflanzen. Rhnl. Fuß.	Schck.	Stück	Rthl	Gr.	Rfl.	Xr.	℔.	Ctnr	Rthl	Gr.	Rfl.	Xr.
Bey Hrn. Handelsgärtner W. Findelmann zu Berlin	4 — 5	—	1	—	4	—	—	1	—	4	—	—	—
In der Baumschule zu Wilhelmshöhe bey Cassel ;	4 — 6	—	1	—	2	—	—	1	—	—	4	—	—
Im Reichelischen Garten zu Leipzig bey dem Gärtner Friedr. Schober ; ; ;	— —	—	1	—	4	—	—	1	—	—	16	—	—
Zu Herrnhausen bey Hannover, bey Hrn. Hofg. Wendland	— —	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Zu Werlitz bey Dessau, bey Hrn. Hofgärtner Schocher	2 — 3	—	1	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—
Hr. Hofgärtner Reichert und Sohn in Weimar ;	— —	—	1	—	4	—	—	1	—	—	6	—	—
Hochbecker Baumschule ohnweit Altona ; ;	3jährig	—	100	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hr. Kaufmann J. C. Cortum in Zerbst ; ; ;	— —	1	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hr. Hofgärtner Bode zu Aschaffenburg ; ; ;	— —	—	1	—	—	—	10	—	—	—	—	—	—
Fürstl. Plantage zu Rumpenheim, bey Hrn. Franke	— —	—	1	—	—	—	10	—	—	—	—	—	—
Hr. Kunstgärtner J. D. Pfefferkorn in Frankfurt ;	— —	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	3	—

VI.) Amt Vargula.

a) am Riethsberge;

b) am Lohberge.

VII) Amt Mühlberg.

a) An den Weinbergen, südlich;

b) die Horstleeden auf der Grawinkler Straße.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

Bayerische StaatsBibliothek

Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Resch, Franz Anton <<von>>,

Der Bohnenbaum ein sicheres Mittel den Holzmangel mit abzuhelfen nebst einer allgemeinen Einleitung und Bemerkungen über den Holzmangel, und die so sehr gestiegenen Holzpreiße

Erfurt 1800

Oecon. 1454
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10298550-4
VD18 11363533